

СД-35. СИНТЕЗ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДНЫХ АКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

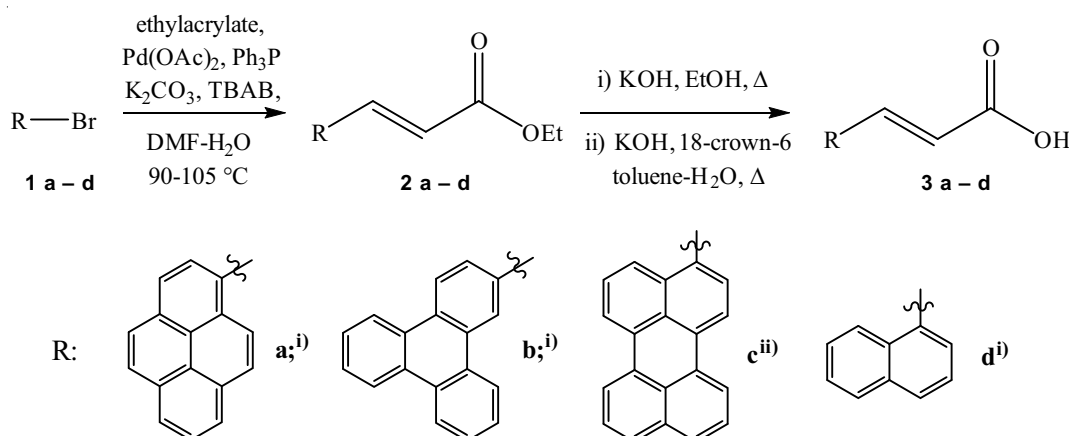
Л. К. Садиева¹, А. В. Будеев¹, И. С. Ковалев¹, Г. В. Зырянов^{1,2},
В. Л. Русинов^{1,2}, О. Н. Чупахин^{1,2}

¹ Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,
620002, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19

² Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН,
620990, Россия, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, 20/22

E-mail: gvzyryanov@gmail.com

Функционализированные полиядерные ароматические производные нашли широкое применение в качестве флуорофоров/хемосенсоров для определения следовых количеств различных аналитов, в том числе нитроароматических (взрывчатых) веществ (ТНТ, 2,4-ДНТ и др.). В связи с этим синтез полиядерных флуорофоров является задачей актуальной. В данной работе сообщается о синтезе полиароматических производных акриловой кислоты **3 а – d** и ее этилового эфира **2 а – d**.



Так, эфиры **2 а – d** были получены реакцией Хека в модификации Джеффри [1]. Для исследования в водных средах был проведен синтез кислотных производных **3 а – d** путем гидролиза эфиров **2 а – d** в спиртовом растворе щелочи. Для получения (Е)-3-(перилен-3-ил)акриловой кислоты **3 с** был применен гидролиз в смеси толуол – вода с гидроксидом калия и 18-краун-6 в качестве фазового переносчика.

Структура полученных соединений **2, 3** была подтверждена методами ¹H, ¹³C ЯМР-спектроскопии и масс-спектрометрии.

Исследование сенсорных свойств эфиров **2 а – d** проводилось в среде тетрагидрофурана, а кислоты **3 а – d** были переведены в солевую форму и исследовались в водной среде. Исследование сенсорного отклика соединений **2, 3** обсуждается.

Библиографические ссылки

1. *Jeffery T.* On the efficiency of tetraalkylammonium salts in Heck type reactions // *Tetrahedron*. Pergamon, 1996. Vol. 52, № 30. P. 10113–10130.

Работа выполнена в рамках проекта Российского научного фонда № 18-13-00365.